



**EL ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA**  
acredita a:

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA -  
SEDE MEDELLÍN -  
LABORATORIO ANALISIS INSTRUMENTAL**

NIT: 899.999.063-3  
Carrera 45 No 26-85, Bogotá D.C., Colombia.

*La evaluación y acreditación de este organismo de evaluación de la conformidad, se han realizado con respecto a los requisitos especificados en la norma internacional:*

**ISO/IEC 17025:2005**

*Esta Acreditación es aplicable al alcance establecido en el anexo*

15-LAB-013

*Esta Acreditación está sujeta a que el organismo de evaluación de la conformidad se mantenga conforme con los requisitos especificados, lo cual será evaluado por ONAC.  
La vigencia de este certificado se puede verificar en [www.onac.org.co](http://www.onac.org.co)*

Certificado de Acreditación

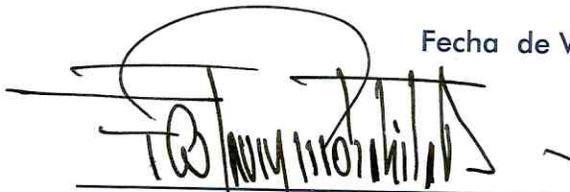
15-LAB-013

Fecha de Otorgamiento: 2016-01-20

Fecha Última Modificación: 2017-11-10

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2019-01-19

  
Director Ejecutivo





**ANEXO DE CERTIFICADO**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA- SEDE MEDELLÍN-  
LABORATORIO ANALISIS INSTRUMENTAL**

**15-LAB-013**

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005

**Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo**

**Laboratorio de Análisis Instrumental:**

Calle 59A No 63 – 20, Laboratorio de Análisis Instrumental Bloque 19A laboratorio 212, Medellín, Antioquia, Colombia

CODIGO SECTOR GENERAL	CODIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA / MÉTODO	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICION	DOCUMENTO NORMATIVO
L16	C6	Determinación de Aminoácidos en alimentos. Ácido Aspartico (ASP)	Cromatografía Líquida de Alta Resolución (HPLC).	Alimentación Animal	83,9 pmol/μL a 1,000,0 pmol/μL 0,06 g/100g a 100,0 g/100g	AOAC 994,12 Edición 19.2012 Aminoácidos en Alimentos. Método de digestión Hidrólisis Ácida (2005).
		Determinación de Aminoácidos en alimentos. Serina (SER)			64,6 pmol/μL a 1000,0 pmol/μL (0,03 a 100,0) g/100g	
		Determinación de Aminoácidos en alimentos. Acido Glutámico (GLU)			48,1 pmol/μL a 1000,0 pmol/μL 0,04 g/100g a 100,0 g/100g	
		Determinación de Aminoácidos en alimentos. Histidina (HIS)			48,6 pmol/μLa 1000,0 pmol/μL (0,05 a 100,0) g/100g	
		Determinación de Aminoácidos en alimentos. Glicina (GLY)			48,2 pmol/μL a 1000,0 pmol/μL 0,02 g/100g a 100,0 g/100g	
		Determinación de Aminoácidos en alimentos. Treonina (THR)			48,2 pmol/μL a 1000,0 pmol/μL (0,03 a 100,0) g/100g	
		Determinación de Aminoácidos en alimentos. Arginina (ARG)			39,9 pmol/μL a 1000,0 pmol/μL 0,03 g/100g a 100,0 g/100g	

Fecha de Otorgamiento: 2016-01-20

Fecha Última Modificación: 2017-11-10

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2019-01-19

Director Ejecutivo



**ANEXO DE CERTIFICADO**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA- SEDE MEDELLÍN-  
LABORATORIO ANALISIS INSTRUMENTAL  
15-LAB-013  
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005**

**Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo**

**Laboratorio de Análisis Instrumental:**

Calle 59A No 63 – 20, Laboratorio de Análisis Instrumental Bloque 19A laboratorio 212, Medellín, Antioquia, Colombia

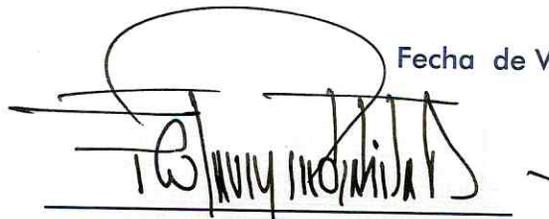
CODIGO SECTOR GENERAL	CODIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA / MÉTODO	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICION	DOCUMENTO NORMATIVO
L16	C6	Determinación de Aminoácidos en alimentos. Alanina (ALA)	Cromatografía Líquida de Alta Resolución (HPLC).	Alimentación Animal	37,7 pmol/μL a 1000,0 pmol/μL 0,02 g/100g a 100,0 g/100g	AOAC 994,12 Edición 19,2012 Aminoácidos en Alimentos. Método de digestión Hidrólisis Ácida (2005).
		Determinación de Aminoácidos en alimentos. Valina (VAL)			50,6 pmol/μL a 1000,0 pmol/μL (0,03 a 100,0) g/100g	
		Determinación de Aminoácidos en alimentos. Fenilalanina (PHE)			50,4 pmol/μL a 1000,0 pmol/μL 0,04 g/100g a 100,0 g/100g	
		Determinación de Aminoácidos en alimentos. Isoleucina (ILE)			50,1 pmol/μL a 1000,0 pmol/μL 0,03 g/100g a 100,0 g/100g	
		Determinación de Aminoácidos en alimentos. Leucina (LEU)			47,8 pmol/μL a 1000,0 pmol/μL 0,03 g/100g a 100,0 g/100g	
		Determinación de Aminoácidos en alimentos. Lisina (LYS)			66,9 pmol/μL a 1000,0 pmol/μL 0,06 g/100g a 100,0 g/100g	
		Determinación de Aminoácidos en alimentos. Tyrosine (TYR)			51,00 pmol/μL a 1000,0 pmol/μL 0,05 g/100g a 100,0 g/100g	

Fecha de Otorgamiento: 2016-01-20

Fecha Última Modificación: 2017-11-10

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2019-01-19

  
Director Ejecutivo



**ANEXO DE CERTIFICADO**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA- SEDE MEDELLÍN-  
 LABORATORIO ANALISIS INSTRUMENTAL  
 15-LAB-013  
 ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005

**Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo**

**Laboratorio de Análisis Instrumental:**

Calle 59A No 63 – 20, Laboratorio de Análisis Instrumental Bloque 19A laboratorio 212, Medellín, Antioquia, Colombia

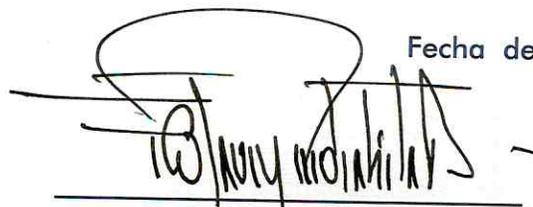
CODIGO SECTOR GENERAL	CODIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA / MÉTODO	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICION	DOCUMENTO NORMATIVO
L16	C7	Determinación de Aminoácidos en alimentos. Ácido Aspartico (ASP)	Cromatografía Líquida de Alta Resolución (HPLC).	Alimentos y Bebidas	83,9 pmol/µL a 1000,0 pmol/µL 0,06 g/100g a 100,0 g/100g	AOAC 994,12 Edición 19.2012 Aminoácidos en Alimentos. Método de digestión Hidrólisis Ácida (2005).
		Determinación de Aminoácidos en alimentos. Serina (SER)			64,6 pmol/µL a 1000,0 pmol/µL 0,03 g/100g a 100,0 g/100g	
		Determinación de Aminoácidos en alimentos. Acido Glutámico (GLU)			48,1 pmol/µL a 1000,0 pmol/µL 0,04 g/100g a 100,0 g/100g	
		Determinación de Aminoácidos en alimentos. Histidina (HIS)			48,6 pmol/µL a 1000,0 pmol/µL 0,05 g/100g a 100,0 g/100g	
		Determinación de Aminoácidos en alimentos. Glicina (GLY)			48,2 pmol/µL a 1000,0 pmol/µL 0,02 g/100g a 100,0 g/100g	
		Determinación de Aminoácidos en alimentos. Treonina (THR)			48,2 pmol/µL a 1000,0 pmol/µL 0,03 g/100g a 100,0 g/100g	
		Determinación de Aminoácidos en alimentos. Arginina (ARG)			39,9 pmol/µL a 1000,0 pmol/µL 0,03 g/100g a 100,0 g/100g	

Fecha de Otorgamiento: 2016-01-20

Fecha Última Modificación: 2017-11-10

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2019-01-19

  
 Director Ejecutivo



**ANEXO DE CERTIFICADO**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA- SEDE MEDELLÍN-  
LABORATORIO ANALISIS INSTRUMENTAL**

**15-LAB-013**

**ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005**

**Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo**

**Laboratorio de Análisis Instrumental:**

Calle 59A No 63 – 20, Laboratorio de Análisis Instrumental Bloque 19A laboratorio 212, Medellín, Antioquia, Colombia

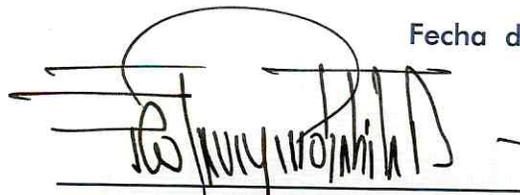
CODIGO SECTOR GENERAL	CODIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA / MÉTODO	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICION	DOCUMENTO NORMATIVO
L16	C7	Determinación de Aminoácidos en alimentos. Alanina (ALA)	Cromatografía Líquida de Alta Resolución (HPLC).	Alimentos y Bebidas	37,7 pmol/µL a 1000,0 pmol/µL 0,02 g/100g a 100,0 g/100g	AOAC 994,12 Edición 19,2012 Aminoácidos en Alimentos. Método de digestión Hidrólisis Ácida (2005).
		Determinación de Aminoácidos en alimentos. Valina (VAL)			50,6 pmol/µL a 1000,0 pmol/µL 0,03 g/100g a 100,0 g/100g	
		Determinación de Aminoácidos en alimentos. Fenilalanina (PHE)			50,4 pmol/µL a 1000,0 pmol/µL 0,04 g/100ga 100,0 g/100g	
		Determinación de Aminoácidos en alimentos. Isoleucina (ILE)			50,1 pmol/µL a 1000,0 pmol/µL 0,03 g/100g a 100,0 g/100g	
		Determinación de Aminoácidos en alimentos. Leucina (LEU)			47,8 pmol/µL a 1000,0 pmol/µL 0,03 g/100g a 100,0 g/100g	
		Determinación de Aminoácidos en alimentos. Lisina (LYS)			66,9 pmol/µL a 1000,0 pmol/µL 0,06 g/100g a 100,0 g/100g	
		Determinación de Aminoácidos en alimentos. Tyrosine (TYR)			51,00 pmol/µL a 1000,0 pmol/µL 0,05 g/100g a 100,0 g/100g	

Fecha de Otorgamiento: 2016-01-20

Fecha Última Modificación: 2017-11-10

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2019-01-19

  
Director Ejecutivo



## ANEXO DE CERTIFICADO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA- SEDE MEDELLÍN-  
LABORATORIO ANALISIS INSTRUMENTAL

15-LAB-013

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005

## Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

## Laboratorio de Análisis Instrumental:

Calle 59A No 63 - 20, Laboratorio de Análisis Instrumental Bloque 19A laboratorio 212, Medellín, Antioquia, Colombia

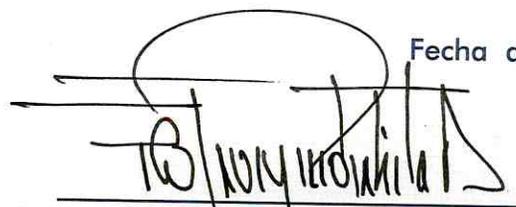
CODIGO SECTOR GENERAL	CODIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA / MÉTODO	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICION	DOCUMENTO NORMATIVO
L16	C4	Determinación de Cromo en Agua	Espectrofotometría de Absorción Atómica Acoplada a Homo de Grafito	Agua Cruda	32,2 µg/L a 100,0 µg/L	ASTM D1687 -12 Standard Test Methods para Cromo en Agua, Método C (2014).
		Determinación de Cadmio en Agua			2,4 µg/L a 10,0 µg/L	ASTM - D3557 -12 Standard Test Methods para Cadmio en Agua, Método D (2014).
		Determinación de Cobre en Agua			9,3 µg/L a 100,0 µg/L	ASTM - D1688-12 Standard Test Methods para Cobre en Agua, Método C (2014).
		Determinación de Hierro en Agua			75,8 µg/L a 140,0 µg/L	ASTM - D1068 - 15 Standard Test Methods para Hierro en Agua, Método C (2014).
		Determinación de Níquel en Agua			26,9 µg/L a 100,0 µg/L	ASTM - D1886 - 14 Standard Test Methods para Níquel en Agua, Método C (2014).
		Determinación de Plomo en Agua			24,3 µg/L a 100,0 µg/L	ASTM - D3559-15 Standard Test Methods para Plomo en Agua, Método D (2014).
		Determinación de Cobalto en Agua			46,6 µg/L a 100,0 µg/L	ASTM - D3558 -15 Standard Test Methods para Cobalto en Agua, Método C (2014).
		Determinación de Manganeseo en Agua			36,6 µg/L a 100,0 µg/L	ASTM - D858 - 12 Standard Test Methods para Manganeseo en agua, Método C (2014).

Fecha de Otorgamiento: 2016-01-20

Fecha Última Modificación: 2017-11-10

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2019-01-19



Director Ejecutivo